

Frågor och svar - ACERs uppföljning av 70-procentsregeln

Vad är 70-procentsregeln?

Den så kallade 70-procentsregeln innebär en skyldighet för systemoperatörer (TSO:er) inom EU att tillhandahålla minst 70 procent av nätets överföringsförmåga till marknaden. Det betyder att marknaden ska kunna utnyttja minst 70 procent av de mest belastade ledningarnas överföringskapacitet till handel mellan olika elområden. Genom att upprätthålla denna nivå syftar lagstiftningen till att säkerställa att en systemoperatör inte diskriminerar mellan flöden över elområdesgräns kontra flöden inom ett elområde.

Formuleringarna i Elmarknadsförordningen (EU) 2019/943, från vilken regeln härrör, är ganska öppna och delvis opreciserade, varför regelns innebörd och lämpliga tolkning har diskuterats mycket. De europeiska tillsynsmyndigheternas samarbetsorgan ACER, publicerade 2019 en rekommendation avseende hur man ska följa upp om en systemoperatör har uppfyllt kravet eller inte. Denna rekommendation har blivit vägledande och ligger till grund för hur de nationella tillsynsmyndigheterna idag bedömer efterlevnaden av lagen.

ACERs rekommendation bygger kortfattat på att ett överföringssystem (nät) alltid har en specifik driftsäker överföringskapacitet, dvs. en förmåga att överföra energi, vid en given tidpunkt. Den driftsäkra kapaciteten varierar kontinuerligt bland annat beroende på utomhustemperatur och lokalisering av produktion och konsumtion och konsumtionsmönster. Den driftsäkra kapaciteten ska beräknas per marknadstidsenhet (market time unit, MTU), som idag generellt är 60 minuter i den europeiska elmarknaden.

För varje MTU ska systemoperatören identifiera driftsäker överföringskapacitet för varje kritiskt nätverkselement. Ett sådant kan vara en enskild linje i nätet eller annan utrustning som potentiellt är gränssättande för överföringsförmågan. För varje kritiskt nätelement ska minst 70 procent av kapaciteten tillgängliggöras för den så kallade ”marknadskopplingen”, dvs. den process som matchar köp och säljbud samt tilldelar överföringskapacitet till de samhällsekonomiskt mest lönsamma transaktionerna mellan marknadsaktörer i hela EU. Marknadskopplingen sker



såväl genom den dagliga dagen före-handeln som genom den kontinuerliga intradagshandeln.

Det som därmed har kommit att tolkas som uppfyllnad av 70-procentsregeln är att inget kritiskt nätelement i stamnätet nyttjas till flöden som inte allokerats genom marknadskopplingen till mer än 30 procent. Dessa 30 procent får användas till det som kallas "interna flöden" (dvs. flöden inom ett budområde) och "ringflöden" (på engelska "loop flows").

[ACERs rekommendation \(MACZT-rekommendationen\) finns här.](#)

Betyder inte 70-procentsregeln att Svenska kraftnät måste tilldela 70 procent av installerad kapacitet (max NTC) på alla förbindelser?

Regelverket bestämmer att marknaden ska tilldelas minst 70 procent av överföringsförmågan på varje enskild ledning (begränsande nätelement) för handel mellan elområden. Det betyder att den sammanlagda handeln till och från ett elområde tillåts belasta varje ledning upp till 70 procent av sin överföringsförmåga. Handel mellan olika elområden belastar olika ledningar olika mycket och det är den sammanlagda tilldelade handelskapaciteten utifrån varje begränsande nätelement som avgör om 70-procentkravet för det nätelementet är uppfyllt eller inte.

Kravet i förordningen ska enligt ACERs rekommendation därför bedömas som att minst 70 procent av de begränsade ledningarnas driftsäkra kapacitet ska göras tillgänglig för gränsöverskridande handel. Att tillgänglig kapacitet för gränsöverskridande handel minskat på vissa förbindelser jämfört med historiska nivåer är därför ingen automatisk överträdelse av 70-procentsregeln enligt Elmarknadsförordningen, utan måste beräknas från fall till fall.

Eftersom det svenska nätet är maskat och Sverige har många förbindelser med grannländerna är de driftsäkra kapaciteterna för respektive elområdesgräns starkt beroende av varandra. Det innebär att de gränsöverskridande flödena på flera gränser påverkar samma gränssättande nätelement och borde därmed tillhöra samma koordineringsområde utifrån 70-procentperspektivet. Fördelen är dessutom att samma koordineringsområde används som efter implementering av flödesbaserad kapacitetsberäkningsmetoden, då hela Norden automatiskt kommer tillhöra samma koordineringsområde.

Varför har Svenska kraftnät svårt att uppfylla regelverket för alla timmar under ett år?

Det nordiska kraftsystemet genomgår en snabb förändring, där stora förändringar i produktionsmönster och nya förbindelser med kontinenten skapat nya typer av energiflöden från öst till väst. Detta har lett till en relativt högre belastning på den



svenska västkusten. I och med detta ökar belastningen på delar av nätet som historiskt sett inte påverkade marknadens utfallsrum. Att i dessa situationer tillgängliggöra historiska kapacitetsnivåer till marknaden riskerar att medföra att överlastar, med potentiellt stor påverkan på driftsäkerheten, uppstår. Vid avsaknad av tillräckliga volymer avhjälpande åtgärder innebär detta att de kapaciteter som tillgängliggörs marknaden för handel måste sänkas till driftsäkra nivåer.

I oktober 2021 ansökte Svenska kraftnät hos Energimarknadsinspektionen (Ei) om undantag från 70-procentsregeln. Ansökan gjordes framförallt mot bakgrund av de ovan nämnda öst-västliga flödena. Anledningen till ansökan var att Svenska kraftnäts analyser indikerade att det saknades tillräckliga mothandelsresurser för att kunna uppfylla kraven i 70-procentregelns samtliga marknadstidsenheter utan att driva transmissionsnätet utanför säkerhetsgränserna.

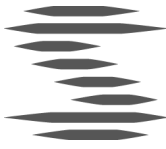
Undantagsansökan hänvisades till ACER, då Ei inte kunde komma överens med sina finska och danska motsvarigheter. ACER avslog ansökan i oktober 2022. I samband med detta konstaterade ACER att Svenska kraftnät i hög grad uppfyller målet att tillhandahålla 70 procent av nätets överföringsförmåga till gränsöverskridande flöden, men att det funnits driftsituationer då Svenska kraftnät inte nått upp till 70 procent och att detta ofta sammanfaller med revisioner eller driftstopp i de svenska kärnkraftsanläggningarna. ACER konstaterade vidare att de situationer som ger avvikelser från målet, som i huvudsak är små, borde gå att hantera genom omdirigering eller mothandel.

Vad har Sverige gjort för att öka tilldelningen av kapacitet?

Svenska kraftnät har ökat kapaciteterna under 2022 delvis tack vare andra typer av planerade arbeten men också av förstärkningar och utbyten av begränsande apparater i kraftsystemet. Senaste vintern har vi även nyttjat mothandel mer och tagit en ökad risk i vår kapacitetstilldelning och ökat kapaciteterna på snitt 2 och snitt 4 med i genomsnitt 600 MW respektive 500 MW.

I april 2022 infördes också en summaallokering från SE3 till DK1 och NO1 i marknadskopplingen för dagen före-handeln. Summaallokeringen är en typ av optimeringsfunktion som medför att vi nyttjar driftsäker kapacitet så effektivt som möjligt samtidigt som driftsäkerheten bibehålls. Åtgärden möjliggör högre driftsäkra handelsutbyten vid öst-västligt flöde, framför allt i situationer med import till SE3 på den ena förbindelsen och export på den andra.

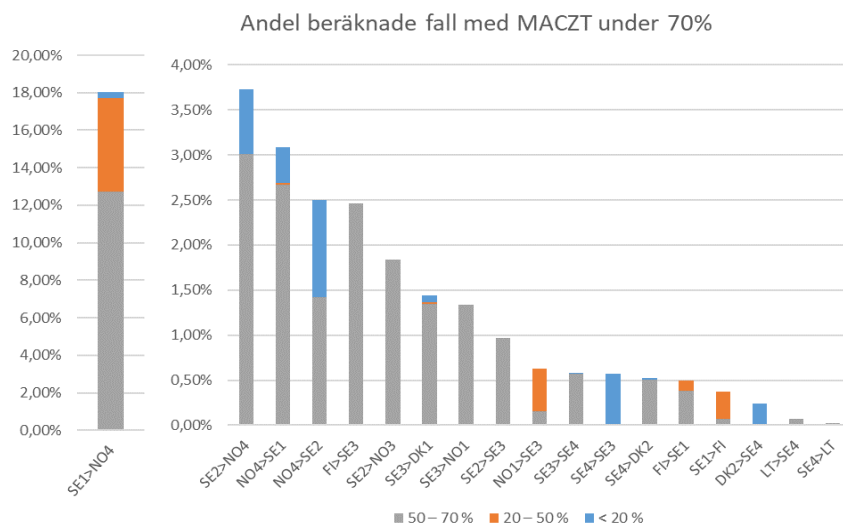
Importkapaciteten från FI till SE3 har varit fortsatt låg jämfört med historiska nivåer under 2022. Kapaciteten har ökat något sedan februari 2023 efter implementering av ett nytt systemvärn i SE3. Systemvärnet hjälper till att avlasta nätet vid höga öst-västliga flöden och medför att det är möjligt att ta en liten högre risk än vad som varit driftsäkert möjligt tidigare.



Vilka resultat ges från Svenska kraftnäts uppföljning av 70-procentsregeln?

Svenska kraftnäts beräkningar visar på god uppfyllnad av regelverket överlag men också att det finns drifttillfällen som inte uppfyller 70-procentsregeln. Dessa tillfällen sammanfaller oftast med specifika underhållsarbeten och höga omgivningstemperaturer som sänker ledningarnas överföringskapacitet.

Andelen beräknade fall där den sammanlagda kapaciteten inte lever upp till 70 procentkravet kan ses i figuren nedan. Andelen beräknade fall som inte når kravet är lägre än 4 procent per förbindelse förutom för SE1 > NO4 som påverkas mycket av vattenkraftproduktionen längs den specifika korridoren. Även om förbindelserna mot Norge inte omfattas av aktuell lagstiftning är det önskvärt att tilldela så mycket driftsäker kapacitet som möjligt även där, varpå resultaten är viktig att ta vidare.



Figuren visar andel beräknade fall med MACZT under 70%.

Hur skiljer sig ACERs rapport för 2022 från 2021?

Svenska kraftnät har för 2022 rapporterat betydligt mer omfattande data till ACER i linje med den återkoppling som vi fick i följande. Tack vare detta har ACER kunnat göra en uppföljning för samtliga elområdesgränser inom Sverige samt mellan Sverige och våra grannländer. Svenska kraftnät noterar samtidigt att mer kan göras och ser fram emot fortsatta diskussioner och harmonisering inför nästa rapportering.